

Plan de Gestión de Datos

INFORMACION SOBRE EL PROYECTO	
1. – Titulo del Proyecto	
- Titulo del Proyecto (en castellano)	
Tratamiento sostenible y oportunidades de valorización de corrientes de descarte provenientes de la cadena láctea	
- Titulo del Proyecto (en ingles)	
Sustainable Treatment and Valorization Opportunities of Waste Streams from the Dairy Chain	
-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen	
El proyecto se centra en el estudio y desarrollo de bioprocesos innovadores y sostenibles para el tratamiento de efluentes, empleando levaduras, microalgas y lodos granulares. Estas biotecnologías ofrecen soluciones prometedoras para la remoción eficiente de nutrientes y contaminantes emergentes, contribuyendo así a la protección del medio ambiente y la salud pública. Las levaduras y las microalgas son microorganismos que han demostrado ser efectivos para el tratamiento de efluentes lácteos. Las levaduras, por ejemplo, pueden metabolizar y reducir la carga orgánica presente en los efluentes, mientras que las microalgas tienen la capacidad de absorber nutrientes como nitrógeno y fósforo, transformándolos en biomasa valiosa que puede ser utilizada en la producción de biocombustibles, fertilizantes y otros productos industriales. Por su parte, el uso de lodos granulares en los sistemas de tratamiento de efluentes representa una tecnología avanzada que mejora significativamente la eficiencia del proceso. Estos lodos, formados por agregados de microorganismos, facilitan una mayor densidad de biomasa y una mejor sedimentación, lo que resulta en una remoción más efectiva de contaminantes. Su aplicación en el tratamiento de efluentes lácteos puede optimizar la eliminación de nutrientes y otros compuestos indeseables. La combinación de estas tecnologías resulta innovadora en el campo la ingeniería ambiental. Por otro lado, uno de los objetivos principales del proyecto es la remoción de nutrientes y contaminantes emergentes, como microplásticos y disruptores endocrinos, presentes en los efluentes lácteos. Estos contaminantes emergentes representan un riesgo significativo para los ecosistemas acuáticos y la salud humana, por lo que su eliminación es esencial para garantizar la sostenibilidad ambiental. Al integrar estas tecnologías innovadoras, el proyecto no solo busca mejorar la eficiencia en el tratamiento de efluentes, sino también explorar oportunidades de valorización de los subproductos generados. La transformación de los residuos en recursos valiosos no solo reduce el impacto ambiental, sino que también crea nuevas oportunidades	

económicas para la industria láctea.

-Descripción del Proyecto (en ingles) Resumen

The project focuses on the study and development of innovative and sustainable bioprocesses for effluent treatment, employing yeasts, microalgae, and granular sludge. These biotechnologies offer promising solutions for the efficient removal of nutrients and emerging contaminants, thus contributing to environmental protection and public health. Yeasts and microalgae are microorganisms that have proven effective in the treatment of dairy effluents. Yeasts, for instance, can metabolize and reduce the organic load present in the effluents, while microalgae have the capacity to absorb nutrients such as nitrogen and phosphorus, transforming them into valuable biomass that can be used in the production of biofuels, fertilizers, and other industrial products.

Additionally, the use of granular sludge in effluent treatment systems represents an advanced technology that significantly improves process efficiency. These sludges, formed by aggregates of microorganisms, facilitate higher biomass density and better sedimentation, resulting in more effective contaminant removal. Their application in dairy effluent treatment can optimize the elimination of nutrients and other undesirable compounds. The combination of these technologies is innovative in the field of environmental engineering.

Another primary objective of the project is the removal of nutrients and emerging contaminants, such as microplastics and endocrine disruptors, present in dairy effluents. These emerging contaminants pose a significant risk to aquatic ecosystems and human health, making their removal essential for ensuring environmental sustainability. By integrating these innovative technologies, the project aims not only to improve efficiency in effluent treatment but also to explore valorization opportunities for the generated byproducts. Transforming waste into valuable resources not only reduces environmental impact but also creates new economic opportunities for the dairy industry.

-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

Efluentes, cadena láctea,
bioprocesos

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)

wastewaters, diary chain,
bioprocesses

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido:

María Teresita BENZZO

- Unidad Académica:

FICH

- Teléfono oficial de contacto

-Teléfono móvil de contacto:
342- 6 11-4095
-E-mail del Director/a del Proyecto:
mtbenzzo@fich.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

Los datos corresponden a variables fisicoquímicas y biológicas que se miden durante las fermentaciones, incluyendo pH, temperatura, oxígeno disuelto, velocidad de agitación y concentraciones de biomasa (microorganismos), sustratos (principalmente azúcares) y productos (etanol, ácidos orgánicos, etc.). Estos datos se registran en planillas tipo Excel.

- Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)

X	NO
	SI. Elija una de las opciones:
	se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
	no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
	existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
	Otro. Justifique.

- Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".

	1 (UN) año
X	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
	4 (CUATRO) año
	5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos: evaluar la posibilidad de protección (en caso de ser novedosos)

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL PLAN DE GESTIÓN DE DATOS

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1- Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCyT.

- Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.
- Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.
- Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en castellano.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

- Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.
- Unidad Académica: Nombre de la UA a la que pertenece el /la directora/a del Proyecto.
- Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina / laboratorio / Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área / país (ej: Para la Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).
- Teléfono móvil de contacto: Número de t
- E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Describa la toma de muestras / datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultaran en datos / conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toman los datos; instrumentos etc).

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que solo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable / aceptable.

-Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.